

PUB-NO: CH000605400A5

DOCUMENT-IDENTIFIER: CH 605400 A5

TITLE: Hot or cold bandage for racehorse

PUBN-DATE: September 29, 1978

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
GAMBETTA, FILIPPO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
GAMBETTA FILIPPO	N/A

APPL-NO: CH00214974

APPL-DATE: February 16, 1974

PRIORITY-DATA: CH00214974A ( February 16, 1974)

INT-CL (IPC): B68C005/00

EUR-CL (EPC): A61D009/00

US-CL-CURRENT: 607/108

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O>Hot or cold bandage for racehorse is made of plastics tube, which can have separate hot and cold portions



CONFEDERAZIONE SVIZZERA  
UFFICIO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

(51)

Int. Cl.<sup>2</sup>: B63C 5/00

(19)

**CH FASCICOLO DEL BREVETTO** A 5 (11)**605 400**V

---

- (21) Numero della domanda: 2149/74  
(61) Addizionale al:  
(62) Domanda scissa della:  
(22) Data di deposito: 16. 2. 1974, 11¼ h  
(33) (32) (31) Priorità:

- Brevetto rilasciato il 31. 12. 1977  
(45) Esposto d'invenzione  
pubblicato il 29. 9. 1978
- 

- (54) Titolo: **Cuscinetto termico applicabile come impacco  
refrigerante o riscaldante su animali**

- (73) Titolare: **Filippo Gambetta, Castagnola**

- (74) Mandatario: **A. Racheli, Bellinzona**

- (72) Inventore: **Filippo Gambetta, Castagnola**

E' noto che nelle scuderie dove vengono allevati cavalli da corsa è molto importante che dopo lo sforzo fatto dagli animali durante le corse vengano loro applicati degli impacchi freddi sui garretti o altre parti delle zampe per impedire infiammazioni ed altre complicazioni. In caso di dolori reumatici gli impacchi devono invece essere riscaldanti.

Normalmente questi impacchi vengono effettuati con compresse a base di alcool o mediante borse di ghiaccio o di acqua calda o simili e risulta abbastanza laboriosa la legatura dell'impacco attorno alla zampa dell'animale ogni volta che si deve rinnovare l'impacco.

Oggetto della presente invenzione è un cuscinetto termico refrigerante o riscaldante che permette di essere applicato immediatamente cioè senza perdita di tempo a qualsiasi parte delle zampe dell'animale, consentendo inoltre di conservare per lungo tempo la bassa o alta temperatura raggiunta grazie ad uno strato termicamente isolante che lo riveste.

Sono noti cuscinetti termici refrigeranti applicabili per ristagnare il sangue in caso di ferimento e per lenire dolori nelle varie parti del corpo umano in caso di artriti, lombaggini e simili, comprendenti un sacchetto allungato diviso in due scomparti contenenti sostanze diverse, che miscelate assorbono e cedono calore. Detti scomparti sono mantenuti separati prima dell'uso, a tenuta ermetica, da un organo di bloccaggio che viene rimosso al momento dell'uso per consentire la comunicazione fra detti due scomparti e la miscelazione delle due sostanze.

Un esempio di detto cuscinetto termico è riportato nel brevetto statunitense n. 3 149 943.

Nel caso di un cuscinetto refrigerante le due sostanze sono preferibilmente: nitrato d'ammonio granulare e acqua.

Nel caso che il cuscinetto debba erogare calore, le due sostanze sono: cloruro di calcio anidro e acqua.

L'organo di bloccaggio è generalmente costituito da una asticina di sezione preferibilmente circolare attorno a cui si avvolgono per quasi 360° la faccia esterna e quella interna del cuscinetto nella zona compresa fra i due scomparti, trattenute da un profilato ad U elastico che fa da fermaglio di chiusura.

Al momento dell'uso, tirando in senso opposto i due estremi del cuscinetto, si determina lo svincolamento automatico del fermaglio e la miscelazione delle due sostanze.

Gli inconvenienti presentati dai cuscinetti termici di tipo noto applicati al corpo umano sono principalmente due:

il primo che al momento di avvolgerlo attorno ad un arto ferito (un braccio, una gamba) si deve pensare a provvedersi di un legaccio o simile che permetta di adattare il cuscinetto alla varia grandezza dell'arto da avvolgere, per cui l'operazione di applicazione all'arto non riesce immediata e la perdita di tempo può causare un ulteriore dissanguamento del ferito.

Il secondo inconveniente è costituito dal fatto che, effettuata l'applicazione, date le inevitabili trasmissioni di calore attraverso la parete esterna del cuscinetto, il calore dall'ambiente esterno si propaga all'interno, per cui l'effetto refrigerante risulta di breve durata.

Nel caso previsto dalla presente invenzione, dell'applicazione ad animali ed in particolare ai cavalli da corsa, i due inconvenienti sussistono. Infatti dovendo rinnovare gli impacchi freddi ai garretti, si perde molto tempo per la legatura e se non è prevista una protezione termica, l'azione refrigerante dura molto poco.

Questi due inconvenienti vengono completamente eliminati col cuscinetto secondo la presente invenzione.

Il cuscinetto in oggetto è caratterizzato da ciò che sul prolungamento di detti due scomparti è prevista una striscia di allacciamento ricoperta di materiale autoadesivo ter-

micamente isolante capace di aderire ad un materiale autoadesivo complementare, pure termicamente isolante, disposto sulla superficie esterna di detti due scomparti, in modo da permettere l'allacciamento immediato del cuscinetto termico attorno ad un garretto o ad una parte qualsiasi dell'animale, adattandosi immediatamente alla sua grandezza, e nello stesso tempo da creare un'isolazione termica rispetto all'ambiente esterno quando il cuscinetto è in funzione.

A maggior chiarimento, il disegno allegato rappresenta una preferita forma non limitativa di realizzazione del cuscinetto in oggetto.

La fig. 1 lo rappresenta distesa in sezione longitudinale allo stato normale di conservazione prima dell'uso.

La fig. 2 ne rappresenta la vista in pianta dall'alto.

La fig. 3 la sezione longitudinale con fermaglio rimosso e i due scomparti comunicanti, cioè immediatamente prima dell'applicazione sulla parte ferita.

la fig. 4 rappresenta la sezione trasversale del solo fermaglio.

La fig. 5 la sezione trasversale schematica di un garretto al quale è applicato il cuscinetto in oggetto quale impacco refrigerante.

Con riferimento alle figg. 1 e 2: il cuscinetto viene ottenuto da un nastro tubolare 1 appiattito in materia plastica saldato in corrispondenza delle estremità 2 e 3 e compresso nella zona mediana 4 dal fermaglio 5 in modo da formare due scomparti 6 e 7 nei quali vengono introdotte due sostanze diverse che miscelate assorbono rispettivamente cedono calore.

Per l'assorbimento di calore, cioè per produrre il freddo occorrente per effettuare l'impacco refrigerante, in uno scomparto, per esempio in 6, viene posta dell'acqua o un altro liquido idratante e nell'altro scomparto 7 del nitrato d'ammonio granulare o un altro sale adatto.

Per sviluppare invece calore come è richiesto per lenire dolori reumatici, lombaggini e simili, in uno scomparto viene posta dell'acqua e nell'altro ad esempio del cloruro di calcio anidro.

Il fermaglio illustrato in fig. 4 si compone della sbarretta centrale 8 e del profilato elastico ad U, 5, disposto esternamente. Fra essi vengono mantenute ermeticamente compresse l'una contro l'altra la parete interna 1' e quella esterna 1'' del sacchetto.

Al momento dell'uso, tirando le due estremità 2 e 3 del cuscinetto nel senso delle frecce 9 e 10 (fig. 1), si determina l'apertura del profilato 5 e lo svincolamento automatico del fermaglio in modo che le due camere 6 e 7 possano comunicare e le due sostanze miscelarsi come è indicato in fig. 3.

Secondo la presente invenzione, il sacchetto di partenza 1 presenta, in più dei due scomparti 6-7, un tratto cioè una striscia 1''' sufficientemente lunga per avvolgere tutto il cuscinetto come indicato in fig. 5 allorché esso viene applicato sul garretto 11.

Sempre secondo l'invenzione, questa striscia supplementare 1''' viene provvista inferiormente di un materiale autoadesivo 12, termicamente isolante, capace di aderire al materiale autoadesivo complementare 13 disposto sulla superficie esterna dei due scomparti 6-7 in modo che avvolgendo il cuscinetto attorno al garretto 11 le due parti autoadesive complementari 12 e 13 si uniscano aggraffandosi l'un l'altra alla giusta misura corrispondente alla grandezza del garretto e offrendo uno strato termico isolante 12-13 (fig. 5) che evita l'ingresso del calore esterno e mantiene il cuscinetto refrigerante efficiente per un tempo molto più lungo. Nel caso che il cuscinetto serva a riscaldare, lo strato isolante 12-13 impedisce la dispersione del calore all'esterno.

Il materiale autoadesivo isolante 12-13 è preferibilmente costituito da quello noto in commercio col nome di «VEL-

CRO» che presenta cioè in corrispondenza dello strato 12 delle fibre incurvate a forma di uncini e nello strato 13 delle fibre disposte ad arco. Queste fibre sono termicamente isolanti e formano come un velluto interposto fra il cuscinetto e l'ambiente esterno che assicura un ottimo isolamento termico.

E' chiaro che adattando il cuscinetto secondo l'invenzione ad un garretto o ad una qualsiasi altra parte della zampa dell'animale, l'allacciamento è immediato in quanto si adatta subito alla grandezza della parte stessa senza alcuna perdita di tempo.

E' previsto che le sostanze contenute nei due o più scomparti possano essere diverse da quelle accennate, senza uscire dall'ambito di protezione del brevetto.

#### RIVENDICAZIONE

Cuscinetto termico refrigerante, rispettivamente riscaldante applicabile come impacco refrigerante o riscaldante su animali e in particolare su cavalli da corsa, cuscinetto comprendente almeno due scomparti contenenti due sostanze diverse che miscelate assorbono, rispettivamente cedono calore, detti scomparti essendo mantenuti separati prima dell'uso a tenuta ermetica da un organo di bloccaggio che

rimosso al momento dell'uso permette la comunicazione fra detti due scomparti e la miscelazione delle due sostanze, caratterizzato da ciò che sul prolungamento di detti due scomparti è prevista una striscia di allacciamento ricoperta di materiale autoadesivo termicamente isolante; capace di aderire ad un materiale autoadesivo complementare pure termicamente isolante disposto sulla superficie esterna di detti due scomparti in modo da permettere l'allacciamento immediato del cuscinetto termico attorno ad un garretto o ad una parte qualsiasi dell'animale, adattandosi immediatamente alla sua grandezza, e nello stesso tempo da creare un'isolazione termica rispetto all'ambiente esterno quando il cuscinetto è in funzione.

15

#### SOTTORIVENDICAZIONI

1. Cuscinetto termico secondo la rivendicazione, caratterizzato da ciò che detta striscia di allacciamento è termicamente isolante.

2. Cuscinetto termico secondo la rivendicazione, caratterizzato da ciò che detta sostanza autoadesiva è costituita da due parti complementari agganciantisi, una formata da fibre risvoltate all'estremità libera in forma di gancio, l'altra da fibre piegate ad arco, entrambe le fibre essendo in materiale sintetico termicamente isolante.

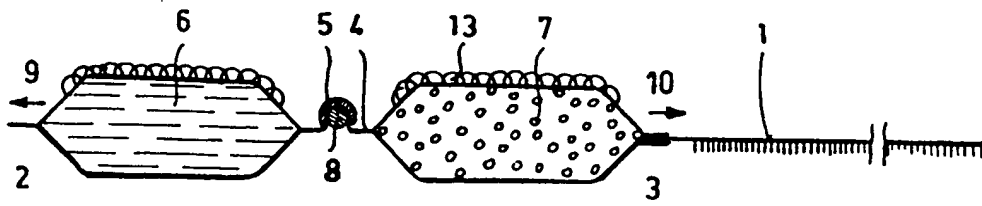


Fig. 1

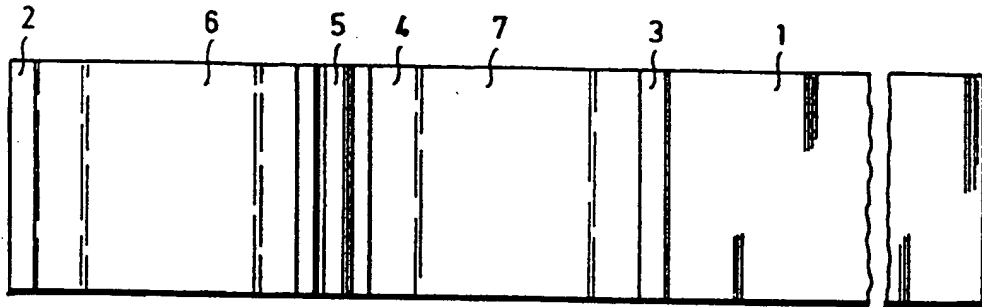


Fig. 2

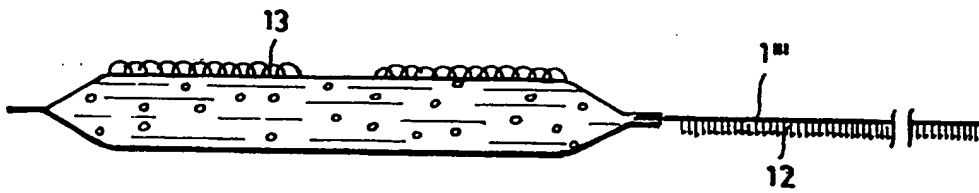


Fig. 3

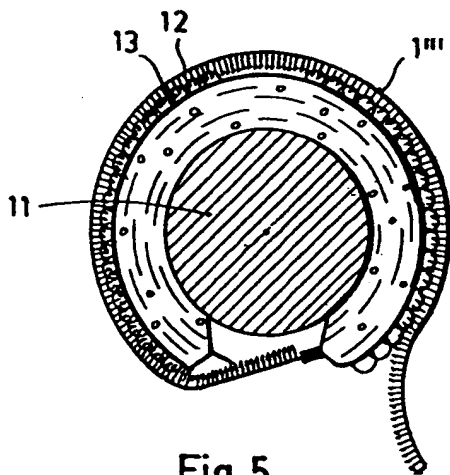


Fig. 5

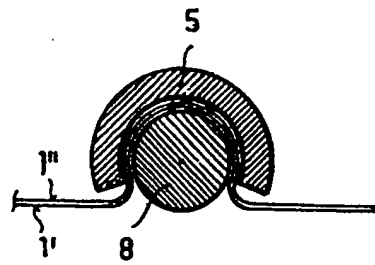


Fig. 4